OPTICA™
Technologies Incorporated

Enterprise Connectivity and Infrastructure Solutions

Wandler 34600 FXBT™

Benutzerhandbuch

14981

700 Pleasant Valley Drive
Springboro, Ohio USA 45066-0848
Telephone: (937) 704-0100
Fax: (937) 704-0101
www.OpticaTech.com

Dieses Dokument enthält die aktuellsten Informationen, die zum Zeitpunkt der Publikation verfügbar waren. Optica Technologies Incorporated behält sich das Recht vor, den Inhalt jederzeit zu ändern. Optica Technologies Incorporated ist nicht haftbar für hierin enthaltene Fehler sowie für Neben- oder Folgeschäden in Verbindung mit Lieferung, Leistung oder Verwendung dieses Materials. Wenden Sie sich an die Hauptverwaltung von Optica Technologies Incorporated, um Veröffentlichungen von Optica Technologies Incorporated anzufordern oder um Kommentare zu dieser Veröffentlichung abzugeben. Optica Technologies Incorporated kann ohne Verpflichtungen Informationen, die in erhaltenen Kommentaren enthalten sind, verwenden oder verbreiten. Richten Sie Ihre Korrespondenz an Manager, Technical Publications.

Copyright

© Copyright 2002, 2003 and 2004 Optica Technologies Incorporated. Alle Rechte vorbehalten.
Eingeschränkte Rechte: Verwendung, Duplikation und Veröffentlichung unterliegen Einschränkungen gemäß Unterabsatz (c)(1)(ii) der Bestimmung “Rights in Technical Data and Computer Software Restricted Rights” von DFARS 252.227-7013 und/oder der Bestimmung “Commercial Computer Software Restricted Rights” von FAR 52.227-19(c) (1) und (2). Optica Technologies Incorporated, 700 Pleasant Valley Drive, Springboro, OH 45066-0848, USA

Warenzeichen

OPTICA TECHNOLOGIES INCORPORATED und das Logo von OPTICA TECHNOLOGIES INCORPORATED sind Warenzeichen von Optica Technologies Incorporated. IBM und ESCON sind eingetragene Warenzeichen von International Business Machines Corporation.
Alle anderen Produkte, Handelsnamen und Dienstleistungen sind Warenzeichen, eingetragene Warenzeichen oder Dienstleistungsmarken ihrer jeweiligen Eigentümer.

Rev. 11/04

Sicherheitshinweise

Wichtige Anweisungen für den Benutzer:

Alle Schnittstellenkabel zu diesem Gerät mit Ausnahme der Lichtleiterkabel müssen gemäß den anzuwendenden EMI-Verfahren abgeschirmt und ausgeführt sein, um die Einhaltung der EMI-Vorschriften zu gewährleisten. OPTICA TECHNOLOGIES INCORPORATED stellt auf Anfrage Kenndaten zur Kabelabschirmung zur Verfügung.

Erklärungen zu elektromagnetischen Emissionen

Erklärung der United States Federal Communications Commission (FCC) zu elektromagnetischen Emissionen

Warnung: Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese abstrahlen. Wenn es nicht gemäß den Anweisungen in dieser Anleitung installiert und verwendet wird, kann es den Rundfunk stören. Es wurde geprüft und entspricht den Grenzwerten für eine Rechenvorrichtung der Klasse A gemäß Unterabschnitt B von Teil 15 der FCC Rules, die einen angemessenen Schutz gegen solche Interferenzstörungen bieten sollen. Gegebenenfalls muss der Benutzer auf eigene Kosten die erforderlichen Maßnahmen treffen, um die Interferenzstörungen zu beheben.

Erklärung des Canadian Department of Communications (DOC

Warnung: Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese abstrahlen. Wenn es nicht gemäß den Anweisungen in dieser Anleitung installiert und verwendet wird, kann es den Rundfunk stören. Dieses digitale Gerät wurde geprüft und überschreitet nicht die Grenzwerte der Klasse A für Funkstörungen von digitalen Geräten gemäß den DOC Radio Interference Regulations. Diese Vorschriften sollen einen angemessenen Schutz gegen Funkstörungen bieten. Gegebenenfalls muss der Benutzer auf eigene Kosten die erforderlichen Maßnahmen treffen, um die Interferenzstörungen zu beheben.

Europäische Gemeinschaft

Warnung: Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht den Grenzwerten von CISPR 22 und EN 55022 Klasse A für Geräte der Informationstechnik. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz gegen störende Interferenzen bei Betrieb des Geräts in einer gewerblichen Umgebung bieten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese abstrahlen. Wenn es nicht gemäß der Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird, kann es den Rundfunk stören.

Warnung: Dies ist ein Produkt der Klasse A. In einem Wohngebiet kann dieses Produkt Funkstörungen verursachen. In diesem Fall müssen gegebenenfalls Gegenmaßnahmen vom Benutzer durchgeführt werden.

Erklärung zur elektromagnetischen Störfestigkeit

Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht den Grenzwerten von EN 50082-2 (Elektromagnetische Störfestigkeit für Schwerindustrie).

ZUR BEACHTUNG

1. Das Gerät enthält keine vom Benutzer reparierbaren Teile. Sämtliche Installations- und Reparaturarbeiten müssen von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.
2. Die Geräteausführung für Gestellmontage kann überall in einem 19-Zoll-Gestell montiert werden, solange Freiräume von 45 mm oben und unten und von 25 mm an den Seiten zur Belüftung vorgesehen werden.
3. Die Verbindung eines solchen Geräts mit einem öffentlichen Fernmeldenetz in einem Mitgliedsstaat der Europäischen Gemeinschaft verstößt gegen die einzelstaatlichen Gesetze unter der Vorschrift 91/263/EEC über die Angleichung der Gesetze der Mitgliedsstaaten hinsichtlich von Telekommunikationsendeinrichtungen einschließlich der gegenseitigen Anerkennung ihrer Übereinstimmung.
4. LED-Produkt der Klasse 1.

Umgebungsbedingungen

Gerät in einem Gestell montiert

1. Erhöhte Umgebungstemperatur beim Betrieb - Bei Einbau in einem geschlossenen oder mit mehreren Geräten versehenem Gestell kann die Umgebungsbetriebstemperatur im Gestell höher sein als die Raumtemperatur. Dies muss beim Einbau des Geräts in ein Gestell berücksichtigt werden. Die maximale Umgebungstemperatur für Geräte von Optica Technologies Incorporated beträgt +40º C.
2. Eingeschränkte Belüftung - Der Einbau des Geräts in ein Gestell muss derart erfolgen, dass die für den sicheren Betrieb des Geräts erforderliche Luftzuführung nicht behindert wird.
3. Mechanische Belastung - Der Einbau des Geräts in ein Gestell muss derart erfolgen, dass kein gefährlicher Zustand aufgrund von ungleichmäßiger Belastung entsteht.
4. Stromkreisüberlastung - Beim Anschluss des Geräts an das Versorgungsnetz müssen die Auswirkungen, die eine Überlastung von Stromkreisen auf den Überstromschutz und die Versorgungsleitungen haben kann, in Erwägung gezogen werden. Dafür müssen die Angaben auf dem Typenschild des Geräts gebührend berücksichtigt werden.
5. Zuverlässige Erdung - Für die einwandfreie Erdung von im Gestell installierten Geräten muss gesorgt werden. Dabei sind besonders Spannungsversorgungsverbindungen, die nicht direkt zum Stromnetz führen (z.B. die Verwendung von Verlängerungskabeln mit Mehrfachsteckdosen), zu beachten.

Hinweise zu diesem Handbuch

Dieses Handbuch ist vorgesehen für Personen, die den Wandler 34600 FXBT ™ installieren, konfigurieren und pflegen. Vor dem Installieren des Wandlers 34600 FXBT sollten Sie sich mit den grundlegenden Konzepten über ESCON Converted Channel (CVC oder CBY) vertraut machen. Zum Verstehen dieses Handbuchs und Installieren des Wandlers 34600 FXBT in einer ESCON-Bus/Tag-Konfiguration sind entsprechende Erfahrungen Voraussetzung.

Überblick über das Handbuch

Dieses Benutzerhandbuch beschreibt den Wandler 34600 FXBT und enthält die erforderlichen Informationen für Installation und Betrieb des Produkts. Das Handbuch ist in die folgenden Abschnitte unterteilt:

Kapitel 1 - Einführung: Merkmale, Funktionen und technische Daten des FXBT
Kapitel 2 - Installation: Installation und Konfiguration des Wandlers 34600 FXBT
Kapitel 3 - Betrieb: Funktionsliste der unterstützten Bus/Tag-Geräte
Kapitel 4 - Anzeigen des Wandlers 34600 FXBT: Kurzbeschreibung der Anzeigen am Wandler 34600 FXBT
Kapitel 5 - Wartung: Diagnose-Informationen und Verfahren für Ausbau/Austausch

Hinweis: Der Kunde ist verantwortlich für die Einhaltung der Spannungsversorgungsdaten und technischen Daten in diesem Handbuch, für die Einhaltung der geltenden Vorschriften für Gebäude und Elektrizität sowie für die Bereitstellung und Installation von Kommunikationskabeln an anderen Einrichtungen des Käufers.

OPTICA Kundendienst

OPTICA Technologies strebt eine 100-prozentige Zufriedenheit seiner Kunden an. Wir verstehen, dass Sie unsere Antwort so schnell wie möglich benötigen, wenn Sie Schwierigkeiten bei Installation, Konfiguration oder Betrieb des Wandlers 34600 FXBT haben.

Damit wir Ihnen möglichst schnell helfen können, sollten Sie die folgenden Informationen bereithalten:

- Firmenname und Anschrift
- Eine Beschreibung des Problems, dazu auch die Angabe, ob Sie die Herkunft des Problems aufgrund seiner Symptome feststellen können
- Sonstige Informationen zum Problem wie Fehlermeldungen oder Ausgabenbeispiele

WICHTIG: Arbeiten, die nicht von Ihrem Wartungsprogramm abgedeckt werden, können in Rechnung gestellt werden. Der Kundendienst wird Sie informieren, wenn Sie eine gebührenpflichtige Wartung anfordern.

Weltweit

OPTICA Kundendienst, Telefon 00 1 937 704-0100
OPTICA Kundendienst, Fax 00 1 937 704-0101

World Wide Web

Besuchen Sie unsere Website unter http://www.OpticaTech.com.

Inhaltsverzeichnis

KAPITEL 1 - EINFÜHRUNG 1
ALLGEMEINE BESCHREIBUNG 1
TECHNISCHE DATEN 2
KONFIGURATION 3

KAPITEL 2 - INSTALLATION 4
AUSPACKEN UND ÜBERPRÜFEN DES FXBT 4
VORBEREITUNG FÜR DIE INSTALLATION 4
VERBINDEN MIT DEM ESCON-ANSCHLUSS 4
VERBINDEN MIT DEN BUS/TAG-GERÄTEN 4

KAPITEL 3 - BETRIEB 5
WICHTIGE HINWEISE - EMPFOHLENE GERÄTE 5
UNTERSTÜTZTE GERÄTE 6, 7, 8, 9
DATENÜBERTRAGUNGSMODI 10
HINWEISE FÜR UNTERSTÜTZTE GERÄTE 10

KAPITEL 4 - ANZEIGEN 11

KAPITEL 5 - WARTUNG 12
AUSBAUEN UND AUSTAUSCHEN DES FXBT 12
Vorbereitung für Ausbau und Austausch 12
Ausbau und Austausch 12
Wiederverbinden mit dem ESCON-Anschluss 12
Erneutes Anschließen des Bus/Tag-Y-Kabels 12

Einführung

Dieses Kapitel enthält eine allgemeine Beschreibung des Wandlers 34600 FXBT sowie seiner Merkmale und möglichen Konfigurationen.

Allgemeine Beschreibung

Der Wandler Optica Technologies 34600 FXBT (im Folgenden als FXBT bezeichnet) (Abbildung I) ermöglicht die Verbindung von Geräten mit parallelem Ein-/Ausgang (E/A) über größere Entfernungen mit IBM ESCON-Systemen. Der FXBT bietet die Umwandlung von seriell zu parallel für einen ESCON FX-Kanal (CVC oder CBY). Der FXBT konvertiert das Bus/Tag-Protokoll in ESCON-Kanalsequenzen und zurück. Der Wandler FXBT bietet die folgenden Vorteile:

MERKMALE

- Vollständig kompatibel mit IBM 9034 – konstruiert unter der Technical Information Disclosure Agreement (TIDA) mit der IBM Corporation
- Umwandlung vom ESCON FX (CBY und CVC) zu Bus/Tag bei Nenngeschwindigkeiten
- Schützt Investitionen in ältere Anwendersoftware und Bus/Tag-Peripheriegeräte
- Unterstützt bis zu 8 Bus/Tag-Peripherie-Controller an einem ESCON FX-Lichtleiterkanal – ein Wandler pro Kanal
- Verbessert die Konfigurationsflexibilität durch Vergrößerung der Kanal-Verkabelungsentfernungen
- Einsatz als selbstständiges Gerät oder montiert in Gestell (bis zu 8 Wandler pro 19-Zoll-Gestell)
- Vollständig vor Ort installierbar, konfigurierbar und wartbar
- Ethernet/Telnet-Anschluss für Ferndiagnose und Upgrades
- Übermittlung von Statusinformationen durch Diagnose-LEDs und Display
- Zuverlässige Konstruktion der zweiten Generation auf der Grundlage bewährter Technologie
- Einhaltung internationaler Standards für Sicherheit und Emissionen

Der Wandler 34600 FXBT dient zur Umwandlung von ESCON FX (CVC oder CBY) zu Bus/Tag und wurde von Optica Technologies entwickelt. Der Wandler ist zum Teil abhängig von Mikrocode, der über den durch CVC oder CBY definierten Kanal, an den er angeschlossen ist, bereitgestellt wird, und funktioniert bei direktem Anschluss an einen ESCON-Kanal (Native CNC oder Kanal-zu-Kanal-CTC-Protokollmodus) nicht einwandfrei. Der Wandler FXBT ermöglicht den Anschluss von älteren Bus/Tag-Geräten an den Kanal in einer IBM-Umgebung unter Verwendung des ESCON-Protokolls im CVC- oder CBY-Modus. Der Wandler FXBT wurde mit Spezifikationen, die von IBM und Optica Technologies vorgegeben wurden, konstruiert und hergestellt. Diese Verbindung gewährleistet, dass der Wandler FXBT auch in dem Fall, dass Änderungen oder Verbesserungen am CVC- oder CBY-Kanalprotokoll vorgenommen werden, weiterhin den Spezifikationen entspricht. Der FXBT weist eine flexible Technologie auf, die intern neu konfigurierbar ist. Erforderliche Modifikationen des Wandlers sind per Download von Optica erhältlich und werden durch einen schnellen Neustart aktiviert. Jeder FXBT enthält seinen eigenen Mikroprozessor für interne Diagnose, Fehlerprotokollierung, Protokollabschlüsse und Selbsttests. Vier (4) sichtbare LEDs und ein LCD zur Anzeige von Betriebszustand, Verbindungsaktivität, Steuergerät-Aktivität und Fehlerzustand sind vorhanden (siehe Kapitel 4 - Anzeigen).

Abbildung 1. Der Wandler 34600 FXBT™

Technische Daten

Abmessungen	Höhe x Breite x Länge (1,97" x 7,516" x 11,97") (5,00 cm x 19,09 cm x 30,40 cm)
Versandgewicht	8,2 lb. 3,72 kg
Anbringung	als Einzelgerät oder mit optionalem Gestelleinbausatz
Eingangsspannung	90 bis 264 V Wechselstrom 120 bis 370 V Gleichstrom
Eingangsfrequenz	47 bis 440 Hz
Leistungsaufnahme	0,192 A bei 95 V Wechselstrom (19,0 W) 0,150 A bei 134 V Wechselstrom (19,8 W)
Netzstecker	Standard IEC 320, NEMA 5-15-P / 5-15-R
Ethernet-Steckverbinder	RJ-45
Lichtleiter-Steckverbinder	MTRJ bei 50 oder 62,5 Mikron mit 125 Mikron Mantel
Parallel-Steckverbinder	78-poliger D-Shell-Steckverbinder an optionales Y-Kabel mit zwei 2 48-poligen IBM Spiralkabel-Steckverbindern (Bestell-Nr. 149510)

Der Wandler 34600 FXBT wird über ein MTRJ-zu-MTRJ-Lichtleiterkabel (oder Duplex-zu-MT-RJ-Lichtleiterkabel) direkt an den CVC- oder CBY-Kanal angeschlossen. Die Bus/Tag-Geräte werden dann an ein Bus/Tag-Y-Kabel angeschlossen, das mit dem Wandler FXBT verbunden ist. Außerdem kann ein RJ-45 Kabel an den FXBT angeschlossen werden, damit das Personal von OPTICA Zugang zum Wandler hat, um Status- oder Fehlerprotokolle zu lesen und um Mikrocode-Upgrades zu erleichtern

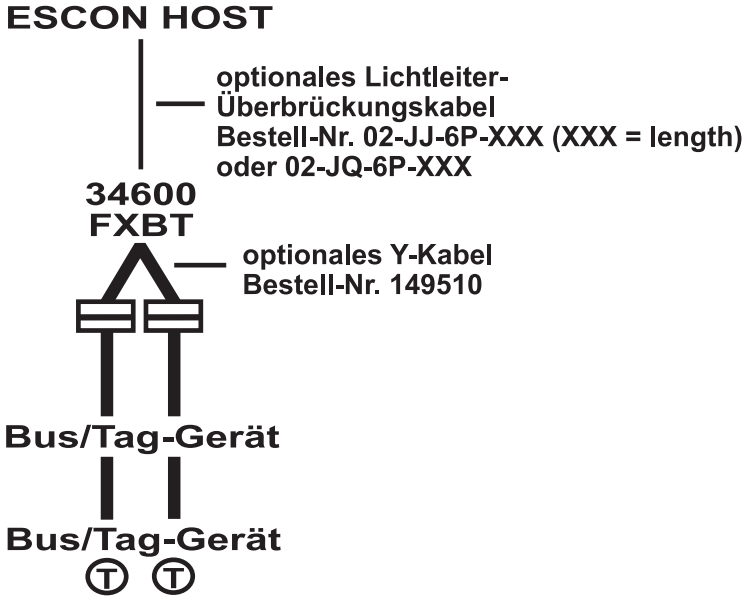


Abbildung 2. Enterprise Systems Connection-Konfiguration

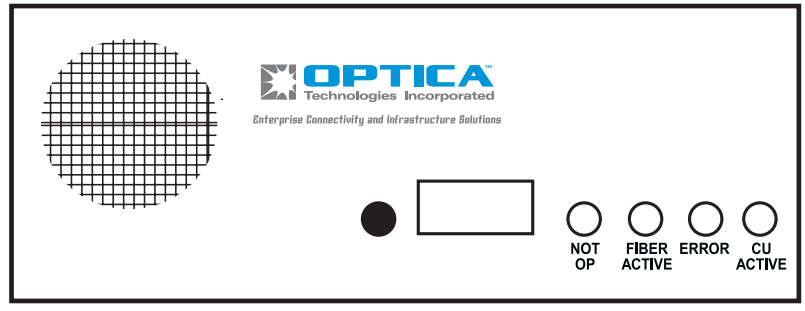


Abbildung 3. Wandler FXBT - Gerätevorderseite

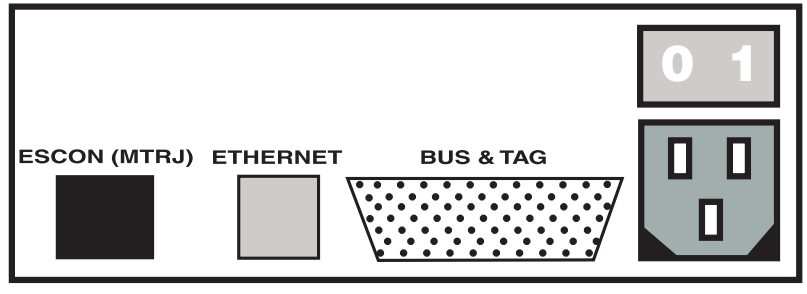


Abbildung 4. Wandler FXBT - Geräterückseite

Dieses Kapitel enthält die Verfahren und Informationen für die richtige Installation des FXBT. Es beschreibt außerdem mögliche Ursachen für Gerätefehler.

Auspacken und Überprüfen des FXBT

Gehen Sie zum Auspacken und Überprüfen der Hardware wie folgt vor:

1. Schneiden Sie das Klebeband durch und öffnen Sie die Klappen des Kartons.
2. Nehmen Sie alle Teile aus der oberen Pappschale im Karton.
3. Nehmen Sie die obere Pappschale aus dem Karton.
4. Heben Sie das Chassis aus dem Karton und entfernen Sie die Endstücke vom Wandler.
5. Nehmen Sie die untere Pappschale aus dem Karton.
6. Nehmen Sie das Bus/Tag-Y-Kabel unten aus dem Karton (wenn dieses Teil bestellt wurde).
7. Vergewissern Sie sich, dass alle auf der Verpackungsliste aufgeführten Teile vorhanden sind. Sollten Teile fehlen oder beschädigt sein, wenden Sie sich an Ihren Vertreter von Optica Technologies.

Vorbereitung für die Installation

Zur Gewährleistung des einwandfreien Betriebs des FXBT werden die folgenden Teile und Werkzeuge benötigt:

1. Klingenschraubendreher Nr. 2 und/oder Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2

Verbinden mit dem ESCON-Anschluss

Der Duplex-Lichtleiter-Anschluss des FXBT erfordert ein MTRJ-zu-MTRJ Lichtleiter-Überbrückungskabel (oder Duplex MTRJ) zur Verbindung mit dem Kanal. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den FXBT an den ESCON-Kanal anzuschließen:

1. Nehmen Sie das Überbrückungskabel aus dem Schutzbeutel und entfernen Sie eine Schutzkappe vom MTRJ-Ende.
2. Entfernen Sie die Schutzkappe vom Sende-/Empfangsanschluss des FXBT und stecken Sie das Ende des Überbrückungskabel ohne Schutzkappe in den Sende-/Empfangsanschluss.
3. Führen Sie das andere Ende des Überbrückungskabels zum ESCON-Kanal. Achten Sie dabei darauf, das Überbrückungskabel nicht zu knicken oder zu dehnen.
4. Nehmen Sie die Schutzkappe ab und schließen Sie das Überbrückungskabel an den vorgesehenen ESCON-Kanal an.

Verbinden mit den Bus/Tag-Geräten

Zum Verbinden des Bus/Tag-Anschlusses des FXBT mit den Bus/Tag-Geräten ist ein Y-Anschlusskabel erforderlich. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den FXBT an die Geräte anzuschließen:

1. Schließen Sie den 78-poligen D-Steckverbinder des Y-Kabels an den 78-poligen D-Anschluss des Wandlers an. Ziehen Sie die Rändelschrauben fingerfest an.
2. Schließen Sie das dunkle Ende des Bus/Tag-Kabels an die Spiralenden des Y-Kabels an (verbinden Sie unbedingt Bus mit Bus und Tag mit Tag).

Wichtige Hinweise für empfohlene Geräte zum Anschließen an den Wandler 34600:

Die nachstehende Liste von empfohlenen anschließbaren Geräten beruht auf unseren Informationen über und die Einhaltung von Produkt-Konstruktionsdaten, umfangreichen Labortests und Praxiserfahrungen mit früheren Wandlermodellen. Optica Technologies garantiert nicht den erfolgreichen Betrieb aller angegebenen Geräte mit dem Wandler 34600.

Umgekehrt enthält die nachstehende Liste nicht notwendigerweise alle Geräte, die erfolgreich mit dem Wandler 34600 verwendet werden können. Optica Technologies wird die Liste jeweils aktualisieren, wenn Praxisinformationen verfügbar werden. Wenden Sie sich bei Fragen bezüglich der Kompatibilität eines nicht angegebenen Geräts an den Kundendienst von Optica Technologies.

Liste für Anschluss-Support für Wandler-Block-Kanäle (CVC)

Unterstützte Geräte

GERÄT	STEUERGERÄT	DATENÜBERTRAGUNGS-MODUS	MAXIMALE LICHTLEITER-LÄNGE	HINWEISE
DASD				
3380	3880-3, 13, 23, Airlines RPQ	DS	900 m / 2953 Fuß	2, 8, 14
3380	3990-1, 2, 3, Castle Airlines RPQ	DS	1200 m / 3937 Fuß	2, 14
3380-CJ2		DS	1200 m / 3937 Fuß	2, 14
3390	3990-2, 3, 6	DS	1200 m / 3937 Fuß	2, 14
9345-B12, B21	9341-A01	DS	1200 m / 3937 Fuß	2, 14
9345-B11, B12	9343-C02, C04	DS	1200 m / 3937 Fuß	2, 14
Magnetbandgeräte				
2440		DCI	3000 m / 9843 Fuß	
3420-3, 5, 7	3803-1	DCI	3000 m / 9843 Fuß	
3420-4, 6, 7	3803-2	DCI	3000 m / 9843 Fuß	
3420-8	3803-2	DCI	2900 m / 9514 Fuß	2, 3,14
3422		DCI	3000 m / 9843 Fuß	
3480	3480	HST, DS	3000 m / 9843 Fuß	
3490	3490-A01, A02, D31, D32	HST, DS	3000 m / 9843 Fuß	
3490	3490E-A10, A20, D41, D42	HST, DS	3000 m / 9843 Fuß	
	C10, C11, C22, C1A, C2A			
PS/2		DCI, DS	3000 m / 9843 Fuß	13
Display-Controller und Workstations				
	3174-X1L	DCI, HST, DS	3000 m / 9843 Fuß	
	3274 A, B, D	DCI	3000 m / 9843 Fuß	
5081, 5085, 5086	5088	HST, DS	3000 m / 9843 Fuß	
5083, 3251, 3255				
6091, 6095, 5081,	6098	HST, DS	3000 m / 9843 Fuß	
5085, 5086, 5083				

Liste für Anschluss-Support für Wandler-Block-Kanäle (CVC) - (Forts.)

Unterstützte Geräte (con't)

GERÄT	STEUERGERÄT	DATENÜBERTRAGUNGS-MODUS	MAXIMALE LICHTLEITER-LÄNGE	HINWEISE
Datenfernverarbeitungsgeräte				
3172		DCI, DS	3000 m / 9843 Fuß	
3720, 3725		DCI	3000 m / 9843 Fuß	
3745		DCI, DS	3000 m / 9843 Fuß	**9**
8232		DCI, DS	3000 m / 9843 Fuß	
Drucker				
IP 3300				
IP 4000				
3160				
3200		DCI, DS	3000 m / 9843 Fuß	
3262-5		DCI	3000 m / 9843 Fuß	
3800-1		DCI	3000 m / 9843 Fuß	
3800-3, 6, 8		HST, DS	3000 m / 9843 Fuß	
3820-1		DCI	3000 m / 9843 Fuß	
3825, 3827, 3831, 3835		HST, DS	3000 m / 9843 Fuß	
3828, 3829, 3900		DCI, DS	3000 m / 9843 Fuß	
4245, 4248, 6262		DCI	3000 m / 9843 Fuß	
Kanal-zu-Kanal-Adapter				
3088		HST, DS	3000 m / 9843 Fuß	**4, 10**
ES/9000-9221		DS	3000 m / 9843 Fuß	
MCCU Merkmal Nr. 6200				
RISC System 6000		DCI, DS	3000 m / 9843 Fuß	**11**
PS/2		DCI, HST, DS	3000 m / 9843 Fuß	**12**
ESCON Directors				
9032, 9033				**5, 6,** 7

Liste für Anschluss-Support für Wandler-Block-Kanäle (CVC) - (Forts.)
Unterstützte Geräte

GERÄT	STEUERGERÄT	DATENÜBERTRAGUNGS-MODUS	MAXIMALE LICHTLEITER-LÄNGE	HINWEISE
ESCON Channel Extenders				
9036				5
9729				5
2029				5
Sonstige				
3814				5
3848 CRYPTO		DCI, DS	3000 m / 9843 Fuß	
3890, 3890-XP		DCI	3000 m / 9843 Fuß	
3897/3898		DCI, DS	3000 m / 9843 Fuß	
3995-131/111		DCI, DS	3000 m / 9843 Fuß	
3995-132/112		DCI, DS	3000 m / 9843 Fuß	
3955-151/111		DCI, DS	3000 m / 9843 Fuß	
3995-153/113		DCI, DS	3000 m / 9843 Fuß	
4753		DCI, DS	3000 m / 9843 ft	
7006 (RS/6000)				
9393				
9394				
Non-IBM OEM Devices				
Memorex				
5100, 5400, 5481, 5490, 5499 (Tape)				
1510 (PRT)				
1174, 2381, 3261, 3288, 1374, 2274				
Xerox				
4569, 4669 (PRT)				
4430				
EMC				
5230, 5700-47M12, 5700-18M02 (DASD)				
StorageTek (STK)				
4080, 4480-M20, 4490-M30, 5000-050				

Liste für Anschluss-Support für Wandler-Byte-Kanäle (CBY)
Unterstützte Geräte

GERÄT	STEUERGERÄT	DATENÜBERTRAGUNGS-MODUS	MAXIMALE LICHTLEITER-LÄNGE	HINWEISE
Datenfernverarbeitungsgeräte				
3720			3000 m / 9843 Fuß	5
3725			3000 m / 9843 Fuß	5
3745			3000 m / 9843 Fuß	5, 9
ESCON Directors				
9032, 9033				5, 6, 7
ESCON Channel Extenders				
9036				5
9729				5
2029				5
Sonstige				
3814				5

Die Datenübertragungsmodi sind wie folgt definiert:

DS: Daten-Streaming
HST: Hochgeschwindigkeitsübertragung
(DCI Alternate Tag Mode)
DCI: Gleichstromverriegelung
(Single Tag Mode)

HINWEISE FÜR UNTERSTÜTZTE GERÄTE:

1. Die angegebenen Längen gelten bei Verwendung von 62,5/125-Mikron-Lichtleiterkabeln. Eine maximale Lichtleiterkabellänge von 2000 Meter ist möglich bei Verwendung von 50/125-Mikron-Lichtleitern, außer bei Anschluss eines DASD-Steuergeräts 3880 und/oder 3990 oder wenn ein ESCON Director (ESCD) im Signalweg vorhanden ist. Diese Längen enthalten jedoch nicht 122 Meter Parallelbus- und Tag-Kabel.

2. Für jeden ESCON Director im Signalweg müssen 200 Meter subtrahiert werden.

3. Die OEMI-Bus/Tag-Kabellänge zwischen dem 34600 und dem 3803-2 mit dem angeschlossenen Bandsteuergerät 3420-8 ist auf 25,9 Meter beschränkt. Ein 3803-2 mit einer Kabellängenversatz-Verriegelung (CLOI) RPQ #870021 wird nicht vom 34600 unterstützt. Die RPQ #870021 muss entfernt werden, damit der 3803-2 mit einem 34600 funktionieren kann.

4. Die maximale Kanal-zu-Kanal-(CTC)-Lichtleiterkabellänge kann auf 6000 Meter vergrößert werden, wenn 34600 und ein 62,5/125-Mikron-Lichtleiter (4000 Meter bei Verwendung eines 50/125-Mikron-Lichtleiters) an jedem in der Konfiguration beteiligten Anschluss des 3088 verwendet werden.

5. Der Datenübertragungsmodus und die maximale Datenrate sind von den angeschlossenen E/A-Geräten abhängig.

6. Der 34600 erfordert eine dedizierte Verbindung durch einen ESCON Director. An einen 34600 ESCON Anschluss können maximal zwei ESCON Director angeschlossen werden.

7. Ein ESCON Kanal, der im Lichtleiter-Austauschmodus (FX) arbeitet, kann den Steuergerätanschluss (X'FE') an einem ESCON Director nicht ansteuern.

8. Der 3880-23 mit dem Airlines RPQ weist unter Umständen eine reduzierte Leistung auf, wenn er im Direktmodus bei Entfernungen über 600 Meter betrieben wird. Bei Betrieb im Eintragszugriffsmodus mit den angeführten maximalen Lichtleiterlängen sollten keine Leistungseinbußen vorkommen. Direkt- und Eintragszugriffsmodus beziehen sich auf den Betrieb des 3880-23. Für eine Beschreibung des Direkt- und des Eintragszugriffsmodus sowie für weitere Einzelheiten zum Betrieb des 3880 siehe die Dokumentation des 3880.

9. Die 3745 erfordern unter Umständen die Vor-Ort-Nachrüstung ECA077 oder später oder Werks-Nachrüstung A98088 oder später. Siehe RETAIN TDR H062985.

10. Die 3088 erfordern EC C22761. Siehe RETAIN TDR H003126.

11. Das RISC System 6000 emuliert ein Kanal-zu-Kanal-Steuergerät 30880.

12. Support wird nur geboten für PS/2 mit Microchannel to Mainframe Connection (MMC), die unter 3088-Emulations-Mikrocode ausgeführt werden.

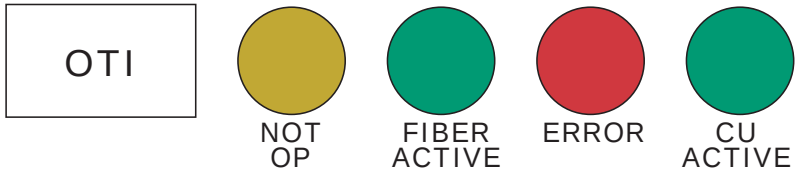
13. Support wird nur geboten für PS/2 mit Microchannel to Mainframe Connection (MMC), die unter 3422-Emulations-Mikrocode ausgeführt werden, der Optical Media Attach (OMA) unterstützt.

14. Für jeden Channel Extender 9036 im Signalweg müssen 40 Meter subtrahiert werden.

15. Wenn nicht anders angegeben, ist die minimale EC-Stufe für am ESCON Wandlerkanal angeschlossene E/A die gleiche wie für Parallelkanäle. Siehe TIP003 für das angeschlossene System.

Anzeigen

Der FXBT verfügt über ein Vier-Zeichen-Display und vier LED-Anzeigen zur Anzeige von Statusinformationen. Während des normalen Betriebs läuft die Adresse des Wandlers über das Display.



Definitionen:

NOT OP (nicht im Betrieb): (BERNSTEINFARBEN)

(AUS): Der Wandler ist mit einem aktiven ESCON-Kanal verbunden und empfängt richtige Anschlusssequenzen.

(LEUCHTET): Der Wandler ist mit einem aktiven ESCON-Kanal verbunden und empfängt falsche Anschlusssequenzen.

(BLINKT): Der Wandler ist nicht mit einem aktiven ESCON-Kanal verbunden oder der Kanal ist offline eingestellt.

FIBER ACTIVE (Lichtleiter aktiv): (GRÜN)

Der Wandler ist mit einem aktiven ESCON-Kanal verbunden.

ERROR (Fehler): (ROT)

Ein Zustand ist eingetreten, der dazu führte, dass der Wandler einen Eintrag im Fehlerprotokoll erzeugte. Der normale Betrieb wird fortgesetzt.

CU ACTIVE (Steuergerät aktiv): (GRÜN)

Der Wandler befindet sich in aktiver Kommunikation mit einem Bus/Tag-Gerät (OP IN).

Zeichendisplay:

NORMALER BETRIEB:

OTI 192.168.254.254 (Werkseinstellung, vom Benutzer definierbar)

EINSCHALTPHASE:

Verschiedene Zahlen und Zeichen, die angeben, in welchem Stadium sich die Diagnose beim Einschalten und die Selbsttests befinden.

ANDERE ZUSTÄNDE:

- DIAG±: Der Wandler befindet sich im Diagnosemodus, in den er durch einen angemeldeten Benutzer versetzt wurde. Im Diagnosemodus ist normaler Betrieb nicht möglich.
- IDIE: Der Wandler muss ersetzt werden, wenden Sie sich an Ihren Optica-Vertreter.
- ERR±: Der Wandler hat während eines Diagnoselaufs einen Fehler empfangen.

Der FXBT ist ein vor Ort austauschbares Gerät und enthält daher keine Teile, die repariert werden können. Wenn er sich in einem nicht funktionsfähigen Zustand befindet, wenden Sie sich für ein Austauschgerät an Ihren Vertreter von Optica Technologies. Austauschgeräte werden nicht mit Lichtleiter-Überbrückungskabeln, Bus/Tag-Y-Kabel, Ethernet-Überbrückungskabeln und Netzkabeln geliefert. Nehmen Sie alle Kabel vom Gerät ab und lassen Sie sie unverändert, wenn Sie das Gerät ausbauen und austauschen.

Ausbauen und Austauschen des FXBT

Gehen Sie zum Auspacken und Überprüfen der Hardware wie folgt vor:

1. Schneiden Sie das Klebeband durch und öffnen Sie die Klappen des Kartons.
2. Heben Sie das Chassis an und aus dem Karton und entfernen Sie die Papp-Endstücke vom Wandler.
3. Vergewissern Sie sich, dass alle auf der Verpackungsliste aufgeführten Teile vorhanden sind. Sollten Teile fehlen oder beschädigt sein, wenden Sie sich an Ihren Vertreter von Optica Technologies.

Vorbereitung für Ausbau und Austausch

Zur Gewährleistung des einwandfreien Betriebs des FXBT werden die folgenden Teile und Werkzeuge benötigt:

4. Klingenschraubendreher Nr. 2

Ausbau und Austausch

5. Schalten Sie alle Geräte, die an den Bus/Tag-Kabeln angeschlossen sind, auf offline, wenn sie nicht bereits offline sind.
6. Schalten Sie den defekten Wandler aus.
7. Nehmen Sie das ESCON-Überbrückungskabel ab und bedecken Sie sein Ende.
8. Schrauben Sie die Bus/Tag-Anschlussfaser los.
9. Nehmen Sie das Netzkabel vom Wandler ab.
10. Lösen Sie das defekte Gerät und entfernen Sie es.
11. Bringen Sie das Austauschgerät an und schließen Sie das Netzkabel an.
12. Stellen Sie die Spannungsversorgung zum Austausch-Wandler her.

Wiederverbinden mit dem ESCON-Anschluss

13. Entfernen Sie die Schutzkappe vom Sende-/Empfangsanschluss des FXBT und schließen Sie das vorher abgenommene Überbrückungskabel an den mit ESCON gekennzeichneten Sende-/Empfangsanschluss an.

Erneutes Anschließen des Bus/Tag-Y-Kabels

14. Schließen Sie den 78-poligen D-Steckverbinder des Y-Kabels an den mit BUS & TAG gekennzeichneten 78-poligen D-Anschluss des Wandlers an. Ziehen Sie die Rändelschrauben fingerfest an.
15. Schalten Sie den CHPID und alle erforderlichen Geräte auf online und setzen Sie den Betrieb fort.